



**SÉRIE DE TEXTOS PARA DISCUSSÃO
DO CURSO DE CIÊNCIAS
ECONÔMICAS
TEXTO PARA DISCUSSÃO N. 080**

Os Complexos Agroindustriais em Goiás: a influência nos municípios de Rio Verde-GO e de Quirinópolis-GO

**Antônio Marcos de Queiroz
Kevin Diogo Alves de Souza
Edson Roberto Vieira
Cleidinaldo de Jesus Barbosa
Claudia Regina Rosal de Carvalho
Sérgio Fornazier Meyrelles Filho
Sabrina Faria de Queiroz**

NEPEC/FACE/UFG
Goiânia – Dezembro de 2019



Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
GPT/BC/UFG

Queiroz, Antonio Marcos. Os Complexos Agroindustriais em Goiás: a influência nos municípios de Rio Verde-GO e de Quirinópolis-GO / Kevin Diogo Alves de Souza; Edson Roberto Vieira; Cleidinaldo de Jesus Barbosa; Claudia Regina Rosal de Carvalho; Sérgio Fornazier Meyrelles Filho; Sabrina Faria de Queiroz - 2019.

23 f. (Série de Textos para Discussão do Curso de Ciências Econômicas, 080)

Universidade Federal de Goiás, Faculdade de Administração, Ciências Contábeis e Ciências Econômicas (FACE), Goiânia, 2019.

1. complexos agroindustriais. 2 Estado de Goiás. 3. Índice.
IV. Título

Os Complexos Agroindustriais em Goiás: a influência nos municípios de Rio Verde-GO e de Quirinópolis-GO

Antonio Marcos de Queiroz¹

FACE/UFG

Kevin Diogo Alves de Souza²

SINAGRO

Edson Roberto Vieira³

FACE/UFG

Cleidinaldo de Jesus Barbosa⁴

FACE/UFG

Claudia Regina Rosal de Carvalho⁵

PROFIAP/FACE/UFG

Sérgio Fornazier Meyrelles Filho⁶

PPGECON/FACE/UFG

Sabrina Faria de Queiroz⁷

IE/UFU

RESUMO

O objetivo deste trabalho é analisar a influência dos complexos agroindustriais nos municípios de Rio Verde e Quirinópolis, considerados por terem tradição agropecuária. Foram utilizados dados secundários do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), Instituto Mauro Borges (IMB) e Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA). Os resultados mostram que o surgimento e a evolução dos complexos agroindustriais da soja, do milho e da cana-de-açúcar tiveram relevante apoio do Estado, e suas influências no crescimento do PIB municipal, renda per capita, empregos formais de forma direta e indireta, e IDH municipal em Rio Verde e Quirinópolis. Conclui-se que tais complexos agroindustriais são responsáveis positivamente na geração de riqueza a toda cadeia produtiva, na promoção do crescimento do emprego diretamente e indiretamente, além de elevar a renda per capita e IDH municipal independentemente da cultura predominante.

Palavras Chaves: complexos agroindustriais; Estado de Goiás; indicadores econômicos

¹ Doutor em Economia e prof. Adjunto na Faculdade de Administração, Ciências Contábeis e Economia (FACE/UFG). antonio.mq10@gmail.com.

² Economista na Sinagro e Egresso da Faculdade de Administração, Ciências Contábeis e Economia (FACE/UFG). kevin.diogo@yahoo.com.

³ Doutor em Economia e prof. Adjunto na Faculdade de Administração, Ciências Contábeis e Economia (FACE/UFG). er_vieira@hotmail.com.

⁴ Doutor em Ciências Ambientais e prof. Adjunto na Faculdade de Administração, Ciências Contábeis e Economia (FACE/UFG). cleidinaldobarbosa@gmail.com.

⁵ Doutora em Ciências Ambientais e profa. Associada na Faculdade de Administração, Ciências Contábeis e Economia (FACE/UFG). clregina@hotmail.com

⁶ Doutor em Economia e prof. Associado na Faculdade de Administração, Ciências Contábeis e Economia (FACE/UFG). sjmkf@hotmail.com.

⁷ Doutora em Economia e profa. Adjunta no Instituto de Economia da Universidade Federal de Uberlândia (IE/UFU). sfsqueiroz@gmail.com

ABSTRACT

The objective of this work is to analyze the influence of agroindustrial complexes in the municipalities of Rio Verde and Quirinópolis, considered to have an agricultural tradition. Secondary data were used by the Brazilian Institute of Geography and Statistics (IBGE), Mauro Borges Institute (IMB) and Ministry of Agriculture, Livestock and Supply (MAPA). The results show that the emergence and evolution of the agroindustrial complexes of soybean, maize and sugar cane had relevant State support and their influence on the growth of municipal GDP, per capita income, formal jobs directly and indirectly, and municipal HDI in Rio Verde and Quirinópolis. It is concluded that such agroindustrial complexes are positively responsible for generating wealth throughout the productive chain, promoting employment growth directly and indirectly, as well as raising per capita income and municipal HDI regardless of the predominant culture.

Key words: *agroindustrial complexes; Goiás state; economic indicators*

JEL: Q1, Q13, Q16

1. Introdução

De acordo com o Centro de Estudos Avançados em Economia Aplicada – CEPEA (2016), no ano de 2015, o agronegócio, com as atividades de insumos, agropecuária, indústria e distribuição, representou 21,5% do PIB brasileiro. A Confederação da Agricultura e Pecuária do Brasil – CNA (2016) contabilizou que, no final de 2016, o agronegócio tenha crescido de 2,5 a 3%, frente a queda de mais de 3% no PIB Nacional, razão pelo qual, então, o agronegócio é considerado hoje a principal locomotiva da economia brasileira.

Além de tamanha relevância no PIB, o agronegócio é responsável por cerca de 48% das exportações brasileiras, sendo alavancado principalmente pelas exportações do complexo da soja, setor de carnes e setor sucroalcooleiro (CNA, 2016). Vale ressaltar que o país lidera o ranking de vendas externas de soja e, segundo a Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico em conjunto com a Organização das Nações Unidas para a Alimentação e a Agricultura (2015), o Brasil será o maior produtor mundial de alimentos já na próxima década.

Levando em consideração o mercado de trabalho brasileiro, de acordo com estudos da CNA (2016) e do CEPEA (2016) o agronegócio, em 2015, empregou cerca de 19 milhões de trabalhadores e, em 2016, gerou mais 75 mil novos empregos, que representa em torno de 20% da população economicamente ativa, frente ao aumento do desemprego no Brasil, que no mesmo período, extinguiu quase 790 mil postos de trabalho nos demais setores da economia.

O Estado de Goiás apresenta, neste contexto, uma importante participação no agronegócio brasileiro, alcançado a marca de R\$ 15.645 milhões a preços correntes em 2014, a agropecuária atinge uma representatividade de 10,7% do PIB goiano. O estado é quarto colocado na produção de grãos (cerca de 16,93 milhões de toneladas anualmente produzidas), com uma representatividade de quase 10% da produção total brasileira, sendo que o principal grão produzido é a soja, com produção de 10 milhões de toneladas por ano, seguido pelo milho e sorgo. No que se refere ao mercado de trabalho, o agronegócio foi responsável por 238.461 postos de trabalho gerados em Goiás no ano de 2015, número que representa a parcela significativa de 15,9% do total de empregos gerados no estado (IMB, 2016).

O município de Rio Verde, sendo a 4ª maior potência do estado, tem como pilar da sua economia o agronegócio, que representa mais de 16% dos postos de trabalhos da economia municipal. De acordo com o IMB (2016), o município ocupa a segunda posição na produção de grãos em Goiás e detém o 1º maior valor adicionado da agropecuária. A soja, neste contexto, possui uma grande participação na economia do município e representa quase metade do fluxo total de grãos para o mercado exterior, seguido do milho, que representa 37,13% deste total.

O município de Quirinópolis, cidade localizada no sul goiano, por outro lado, vem de uma recente contração na produção de grãos, substituída pela expansão do setor sucroalcooleiro a partir de 2004, e chega em 2016 com mais de 66 mil hectares utilizados exclusivamente para o cultivo da cana-de-açúcar, que vem causando mudanças significativas na economia da região, fazendo Quirinópolis ocupar hoje lugar de destaque no setor sucroalcooleiro goiano, se colocando como o maior produtor de cana do estado, segundo o IMB (2016).

O objetivo do trabalho é analisar a influência dos Complexos Agroindustriais nos municípios de Rio Verde e de Quirinópolis, e os impactos sociais decorrentes, com a hipótese que independentemente do complexo estabelecido e da atividade agrícola predominante, a atividade agropecuária traz efeitos positivos no âmbito econômico e social para os municípios analisados. Para isso, é importante que seja compreendido o papel das transformações em curso no setor, que deram origem a estas estruturas complexas e se desenvolveram a partir da tecnificação do campo.

O trabalho está estruturado em quatro seções além da introdução e das considerações finais. As duas primeiras seções abordam os Complexos Agroindustriais (CAIs) na perspectiva dos impactos dos programas desenvolvimentistas em Goiás. Na terceira seção mostra a metodologia, enquanto a quarta seção traz a análise da influência dos complexos agroindustriais em Rio Verde e Quirinópolis, bem como seus impactos econômico-sociais.

2. Revisão da Literatura

2.1. Os complexos agroindustriais

A base para o entendimento de Complexo Agroindustrial (CAI) surge nos Estados Unidos na década de 50 com os professores John Davis & Ray Goldberg, da Universidade de Harvard, juntamente com o conceito de Agribusiness. Segundo Muller, pode se entender por Complexo Agroindustrial como o:

O conjunto de relações entre indústria e agricultura na fase em que esta mantém intensas conexões para trás, com a indústria para a agricultura e para frente, com as agroindústrias e outras unidades de intermediação que exercem impactos na dinâmica agrária. O Complexo Agroindustrial é uma forma de unificação das relações entre os grandes departamentos econômicos com os ciclos e as esferas de produção, distribuição e consumo, relações estas associadas às atividades agrárias (MÜLLER, 1989a, p.41).

O Complexo Agroindustrial é subdividido em dois agregados: o primeiro é a parte que antecede a produção rural, chamado de montante do Complexo Agroindustrial, no qual se tem todo o conjunto de setores que participam da produção dos insumos agrícolas consumidos pelos produtores, como máquinas e equipamentos, fertilizantes, adubos, sementes, combustível. Já o segundo agregado, é a parte que recebe a produção dos produtores, chamada de jusante do complexo agroindustrial, que armazena, comercializa, processa e distribui o produto no mercado como as commodities em geral (STREETER et al., 1991).

A noção de Complexo Agroindustrial serve então para caracterizar as relações intersetoriais indústria-agricultura-comércio-serviços num padrão agrário moderno, de modo

que o setor agropecuário passa a ser visto de maneira integrada e dependente da indústria, tanto a montante, quanto a jusante do processo.

No Brasil, os autores Kageyama (1987) e Graziano da Silva (1996) consideram a existência de um “Complexo Rural”, anteriormente à constituição dos chamados Complexos Agroindustriais. Nesta situação haveria uma dinâmica muito simples na qual a atividade agropecuária, ou o setor rural, mantinha poucas ou quase nenhuma relação com atividades externas às fazendas, a não ser com o mercado externo para um único produto, de modo geral, em todo o circuito produtivo com valor comercial, como é o caso da lavoura cafeeira desde o século XIX. Este Complexo Rural atinge seu auge em 1850, entrando num processo de crise e desarticulação. No seio do mesmo é gerado o chamado Complexo Cafeeiro que tem seu período de auge por volta dos anos de 1930, estendendo-se até a década de 1960.

Além disso, instituições públicas do Estado e privadas, como bancos, possuem uma ligação e apoio indiretos que contribuem para a viabilização e realização das atividades como um todo nestes Complexos Agroindustriais. O governo atua com políticas públicas de incentivo e os bancos com o financiamento e crédito para o setor de acordo com Szmecsányi (1983):

Graziano da Silva (1996) ressalta que o momento em que a indústria passa a consumir, processar e transformar a produção agrícola, torna-se simultaneamente o momento em que o produtor se torna inteiramente dependente dessa indústria ascendente à jusante do processo.

Esta transformação no mundo agrícola traz à tona uma dependência do produtor rural tanto à montante, quanto à jusante do processo. A terra que antes era usada apenas como um meio de subsistência, onde o produtor dependia apenas de seus esforços com o cultivo para obter seu alimento, passa a ser utilizada como parte de um grande complexo, em que este produtor se torna dependente da indústria e de tecnologias para o cultivo, como máquinas e equipamentos, adubos, fertilizantes e defensivos químicos antes mesmo da plantação (a montante) e escoar este produto também para a indústria (a jusante), que é responsável pelo processamento desta produção no campo.

Entretanto, praticamente todas as tais transformações na base técnica são fortemente subsidiadas pela ação estatal no intuito de integrar a indústria com a agricultura, ofertando subsídios de crédito, incentivos fiscais e de exportação. A partir de 1965, no Brasil esta transformação é consolidada pela criação do Sistema Nacional de Crédito Rural (SNCR) que por meio de fundos de financiamento viabiliza a agroindustrialização pelo capital financeiro (GRAZIANO DA SILVA, 1996).

Graziano da Silva (1996) enfatiza que a partir dos anos 50 até os anos 80, o chamado Novo Padrão Agrícola nada mais é que a constituição dos Complexos Agroindustriais por meio do surgimento do D1 (industrialização geral da economia) que posteriormente é implementada na agricultura financiada principalmente por recursos oriundos dos bancos estatais:

Tais inovações tecnológicas e seu expressivo crescimento de utilização no campo contribuíram de forma significativa para a elevação da produtividade da terra. Nesta fase, se concretiza então a maior dependência da agricultura em relação ao setor industrial com a internalização do D1 na agricultura, e dependência do setor financeiro, exigindo do Estado planos e programas específicos para o setor, com o intuito de fomentar este novo modelo de processo produtivo, denominado Complexo Agroindustrial.

O Complexo Agroindustrial pode desempenhar papel fundamental no processo de desenvolvimento econômico de uma nação, ao possibilitar uma maior dinâmica tanto na indústria, como no comércio e serviços, gerando efeitos de encadeamento no resto da economia. Vários países passaram por um processo de transformação econômica, ao considerar as mudanças ocorridas na agricultura. Segundo Johnston & Mellor (1961), a agricultura teve papel

fundamental no processo de urbanização e de industrialização, atuando em cinco funções básicas: a) Liberação de mão de obra para ser empregada em outros setores da economia; b) Fornecimento de alimentos e matérias-primas para o setor urbano-industrial; c) Geração de ganhos cambiais, por meio da exportação de produtos agrícolas; d) Geração de capital, objetivando principalmente a expansão do setor não- agrícola; e) Construir mercados para bens industriais, complementando os mercados urbanos.

Portanto, com a criação dos complexos agroindustriais, a agricultura constitui um mercado ao depender e adquirir os insumos industriais (os corretivos, fertilizantes, defensivos, implementos, equipamentos), que colaboram para geração de novos empregos, tanto na indústria como no comércio e contribuem decisivamente para o dinamismo da economia nacional. Gremaud, Vasconcellos e Toneto Junior (2002) nos dizem que a agricultura gerou matéria prima, mão de obra, divisas e alimentos para a indústria, e foi essencial para o desenvolvimento desta.

2.2. Os Complexos agroindustriais em Goiás

Nos anos 60 e 70, por meio das políticas do II PND foi possível a implementação de importantes programas regionais de desenvolvimento em Goiás, destaque para o Programa de Desenvolvimento dos Cerrados (POLOCENTRO), bem como o Programa de Cooperação nipo-brasileira para o desenvolvimento dos cerrados (PROCEDER II), que passaria a contribuir significativamente para a tecnificação da agropecuária no centro do país, elevando a produtividade da agricultura, ao mesmo tempo em que promoveria a atração de novos investimentos por meio dos grandes conglomerados agroindustriais (ARRIEL, 2017). Nos anos 90 e nos anos 2000, os programas estaduais Fomentar e Produzir foram decisivos para a implementação das políticas de atração de investimentos em vários segmentos, dentre eles do agronegócio.

Além disso, o conjunto de políticas públicas implementadas, deram um relevante suporte para a implantação de técnicas de produção mais avançadas no setor agrícola em Goiás. Na década de 1970, foram promovidas pelo Governo Federal, ações que resultaram em mudanças na estrutura agropecuária brasileira, destaque para os elevados investimentos em pesquisas científicas, tendo como protagonista a Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (EMBRAPA) recém-criada. O papel da Embrapa foi fundamental para a expansão da área agrícola nos cerrados, a empresa passou a coordenar as pesquisas de melhoramentos das sementes, correção dos solos, eliminação de doenças e adequação de produtos ao mercado, o que elevou a produtividade no campo, promovendo a modernização dos meios de produção. Especificamente no Cerrado, a criação da Embrapa foi fundamental para a elevação desta produtividade agrícola, resultado eficiente da correção de solos ácidos, na medida em que se viabilizou o desenvolvimento de novas variedades agrícolas adaptadas ao Cerrado (ARRIEL, 2017). De acordo com a Figura 1, entre 1975 e 2006 em Goiás houve forte evolução da demanda por bens produzidos pela indústria à montante do processo produtivo (tratores, fertilizantes e defensivos).

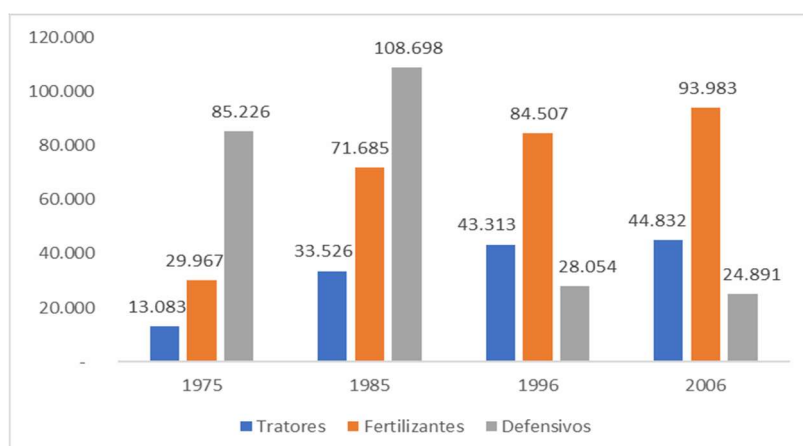


Figura 1: Estado de Goiás – número de estabelecimentos agrícolas com tratores, fertilizantes e defensivos agrícolas (1975 – 2006).

Fonte: IBGE - Censos agropecuários de 1975 a 2006. Elaboração própria.

O número de estabelecimentos que utilizam tratores cresce 242%, o uso de fertilizantes tem o crescimento de 213% e a quantidade de estabelecimentos que utilizam defensivos químicos tem um crescimento de 27% de 1975 para 1985, porém nos anos seguintes sua utilização diminui no estado.

A intensificação do uso de máquinas, fertilizantes e defensivos agrícolas passa a fomentar a indústria a montante, na medida em que se consolida a transição da agricultura de baixa produtividade para a formação dos Complexos Agroindustriais, com um aumento significativo da produtividade no campo, em concomitância com o processo de êxodo rural, o que potencializa o deslocamento da população goiana para os centros urbanos, liberando então mão de obra para ser empregada em outros setores da economia, conforme destacado por Johnston & Mellor (1961) como uma função básica para o processo de transformação econômica. A Figura 2 revela esse processo de crescimento populacional urbano no estado de Goiás. Tal população urbana, que em 1950 representava apenas 20% do total de habitantes em Goiás, em 2010 passou a representar mais de 90% da população total goiana.

Os Complexos Agroindustriais em Goiás que se desenvolvem para suprir o crescimento da população no meio urbano são potencializados com a migração da capital nacional, Brasília, para o estado em 1960, a chegada da ferrovia em Anápolis, e também com a construção da nova capital de Goiás, Goiânia. Segundo Arriel (2017), boa parte deste crescimento industrial se concentra inicialmente em Goiânia e Anápolis devido à concentração populacional que ocorre nas duas cidades, porém, à medida que os custos produtivos se elevam, como o da mão de obra, outros municípios no estado passam a fazer parte da rota de industrialização: Catalão, Itumbiara, Jataí e Rio Verde.

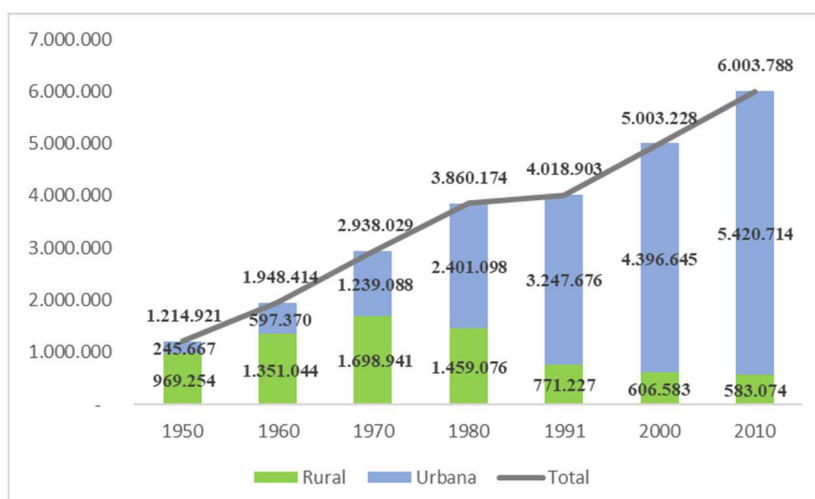


Figura 2: Estado de Goiás – Evolução da população urbana, rural e total (1950 – 2010).

Fonte: IBGE (2010). Elaboração própria.

De acordo com a Tabela 1, podemos observar que Goiânia apesar de manter em alta a sua produção industrial, perde participação neste setor em relação aos demais municípios do Estado. Os municípios de Rio Verde e Catalão mostram um significativo crescimento no período analisado, elucidando esta desconcentração industrial em Goiás.

O desenvolvimento da agroindústria da soja, que é o principal grão cultivado em Goiás, se deu em três fases distintas: a primeira etapa foi à adaptação biológica da soja para o bioma do Cerrado na década de 1970, e consequentemente o início do beneficiamento do grão no Estado; a segunda etapa se dá com a expansão do cultivo do grão no Centro-Oeste, porém com uma infraestrutura debilitada; e a terceira etapa se desenrola quando há uma transferência de fábricas de beneficiamento de grãos para o Estado. Para fortalecer a representação de interesses dos produtores de grãos na microrregião do Sudoeste de Goiás, foi criada a COMIGO (Cooperativa Mista de Produtores do Sudoeste Goiano Ltda.) em 1975, tornando-se uma importante instituição que promoveria o desenvolvimento na região. O objetivo da cooperativa concentrava na construção de armazéns para depósito do grão colhido e realizar diretamente a comercialização destes.

Tabela 1: Os dez maiores municípios da indústria goiana, segundo participação nas vendas industriais – anos selecionados.

1998		2005		2010		2014	
Município	% Estadual	Município	% Estadual	Município	% estadual	Município	% estadual
Goiânia	26,17	Goiânia	14,22	Anápolis	22,21	Anápolis	15,55
Anápolis	9,44	Catalão	10,79	Catalão	11,61	Rio Verde	9,38
Luziânia	8,35	Rio Verde	10,08	Goiânia	9,39	Goiânia	9,21
Itumbiara	6,03	Anápolis	9,59	Rio Verde	8,03	Catalão	9
Rio Verde	3,63	Luziânia	5,89	Aparecida de Goiânia	4,1	Itumbiara	4,79
Trindade	3,48	Itumbiara	5,26	Alto Horizonte	3,69	Aparecida de Goiânia	4,72
Aparecida de Goiânia	3,4	Aparecida de Goiânia	4,01	Luziânia	3,51	Jataí	3,35
Catalão	2,8	Jataí	3,45	Itumbiara	3,51	Luziânia	2,42
São Simão	2,24	Goiatuba	3,06	Jataí	3,03	Senador Canedo	2,12
Jataí	2,02	Niquelândia	2,46	Trindade	1,61	Bela Vista de Goiás	1,8
Subtotal	67,55		68,81		70,7		62,33
Outros	32,45		31,19		29,3		37,67
Estado de Goiás	100		100		100		100

Fonte: IBGE (2014). Elaboração: Arriel (2017).

Borges (2012) relata que em 1978 já havia concluído a construção da primeira unidade de armazenamento em Rio Verde e sua primeira loja em Santa Helena de Goiás, e atuando em quatro ramos: armazenamento, assistência técnica, fornecimento de insumos e comercialização de grãos, contribuindo então para a germinação e desenvolvimento do Complexo Agroindustrial da Soja em Goiás.

Posteriormente a consolidação da COMIGO, inicia-se uma nova fase de expansão da agroindústria no segmento de carnes em Goiás com a vinda da Perdigão para o estado a partir de 1998 para o município de Rio Verde, permitindo a formação do Complexo Agroindustrial da carne, com o abate e processamento de aves e suínos.

Na tabela 2 observa-se que os empregos gerados pelo agronegócio em Goiás nos anos de 2014 e 2015 possuem uma participação de quase 16% no total de empregos gerados no Estado, sendo que a principal parcela deste emprego agrícola é gerada a jusante do campo (57,1% em 2015), e a menor parcela está a montante do processo (5,3% em 2015):

Tabela 2 - Estado de Goiás: Estoque e participação de empregos formais do agronegócio (2014 - 2015).

Empregos formais por segmento	2014		2015	
	Empregos	Participação	Empregos	Participação
Total de empregos - segmento antes da porteira / a montante	12.779	5,3%	12.715	5,3%
Total de empregos - segmento dentro da porteira	87.613	36,3%	89.636	37,6%
Total de empregos - segmento depois da porteira / a jusante	141.044	58,4%	136.110	57,1%
Total de empregos - agronegócio	241.436	100,0%	238.461	100,0%
Total de empregos	1.514.532	15,9%	1.501.397	15,9%

Fonte: Ministério do Trabalho/ RAIS (2016). Elaboração: Instituto Mauro Borges (2017).

Todos os resultados acima apresentados nos mostram que, a partir do uso da tecnologia antes inexistente no campo, de máquinas, equipamentos ou defensivos, revelam que a partir da Revolução Verde contribuem para o surgimento e desenvolvimento de Complexos Agroindustriais no estado de Goiás, constituindo mercado para bens industriais, conforme apresentado por Johnston & Mellor (1961) e, conseqüentemente, gerando novos empregos, tanto a montante quanto a jusante do Complexo Agroindustrial.

As principais atividades agrícolas em Goiás se baseiam principalmente nas culturas de cereais (soja, milho e arroz) e cana-de-açúcar. A Figura 3 nos mostra a evolução destas culturas em termos de produção em toneladas desde a década de 70, até o ano de 2016. O salto de produção da soja é de 10.243% no período analisado. De acordo com o IBGE (2016), em 1974, Goiás produziu 99 mil toneladas, sendo que em 2016 a produção foi de mais de 10 milhões de toneladas. O milho, no mesmo período saiu de pouco mais de 1 milhão para quase 6 milhões de toneladas, uma taxa de crescimento de 435%. Na cultura da cana-de-açúcar temos o maior incremento de produção, que sai de 900 mil toneladas em 1974 para uma produção de 71 milhões em 2016, representando um crescimento de 7.796%. A produção do arroz foi a única que sofre queda no período analisado, de 958 mil toneladas para 108 mil em 2016:



Figura 3: Estado de Goiás – Evolução da produção em toneladas (1974 – 2016).

Fonte: IBGE (2016). Elaboração própria.

O agronegócio é um importante gerador de divisas para Goiás. De acordo com o Instituto Mauro Borges (IMB, 2017), quase 80% das exportações do Estado em 2015 foram

produtos do agronegócio. Esta alta representatividade nas exportações está concentrada principalmente no complexo da soja e carnes, que em 2015 constituíram respectivamente 39,01% e 30,70% do montante total de exportações nos principais setores do agronegócio, conforme Figura 4:

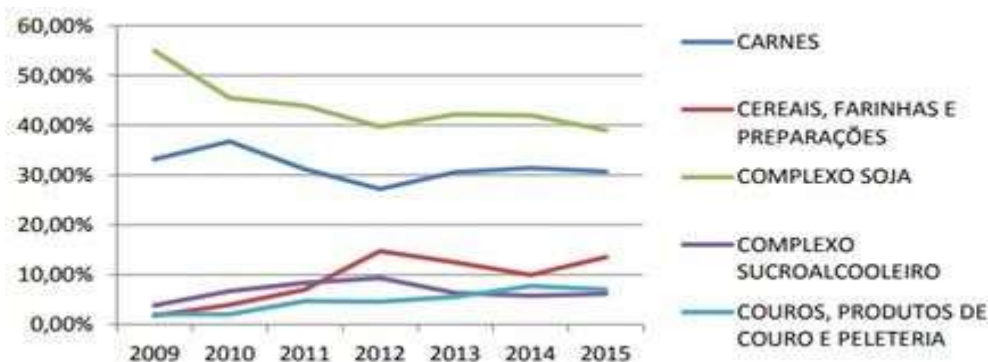


Figura 4: Estado de Goiás – Participação dos cinco maiores setores nas exportações do agronegócio (2009 - 2015).

Fonte: Agrostat – Estatísticas de Comércio Exterior do Agronegócio Brasileiro (2015). Elaboração: Instituto Mauro Borges (2017).

Na tabela 3 observamos que no ano de 2016 Goiás exportou quase US\$ 4,4 bilhões, sendo que o complexo da soja, carne, cana-de-açúcar e milho representaram quase 90% na participação deste total, refletindo a vantagem competitiva na comercialização destas *commodities* e a importância delas na performance de exportação do Estado:

Tabela 3: Principais produtos exportados em Goiás – 2016.

Produtos	Valor US\$	Part (%)
Complexo soja	1.976.809.912	44,08%
Carnes	1.248.221.425	27,83%
Complexo sucroalcooleiro	384.068.396	8,56%
Cereais, farinhas e preparações	383.107.422	8,54%
Couros, produtos de couro e peleteiras	305.332.037	6,81%
Demais produtos	187.562.407	4,18%
Total	4.485.101.599	100

Fonte: Agrostat – Estatísticas de Comércio Exterior do Agronegócio Brasileiro (2016). Elaboração própria.

Portanto, observa-se a forte relevância do complexo da soja, carne, cana-de-açúcar e do milho em Goiás, principalmente devido a suas exportações, em seguida do complexo da carne, milho e cana-de-açúcar, que é voltado principalmente para o mercado interno com a produção de álcool e açúcar. Ademais, é inegável afirmar que a criação de programas federais com o objetivo de descentralizar a indústria nacional e expandir o crescimento econômico, como o II PND, foram medidas fundamentais que deram a infraestrutura necessária e viabilizou a implantação de novas indústrias e, conseqüentemente, colaborou para o surgimento dos complexos agroindustriais em Goiás, além de programas estaduais que fomenta o crescimento e desconcentração industrial no próprio Estado, com programas como o PDEG, Polocentro e Proceder.

3 Metodologia

Como fonte de dados secundários nos sites de órgãos como o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), Instituto Mauro Borges (IMB), Ministério da Indústria e Comércio Exterior e Serviços (MDIC) e Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD) para analisar e avaliar as séries históricas de pesquisa da soja, milho e cana-de-açúcar em nível municipal, bem como os indicadores sociais como renda média, pessoas ocupadas e IDH Municipal.

A análise concentrou nos municípios de Rio Verde e Quirinópolis a partir dados secundários: de exportação, nível de mecanização com o número de tratores e defensivos, área plantada de soja, milho e cana-de-açúcar, Valor Adicionado Bruto da Agropecuária; e também dados socioeconômicos, como a renda média per capita, nível de emprego e IDH-M.

4 Resultados e discussão

4.1 Os complexos agroindustriais em Rio Verde

A produção agrícola no Sudoeste Goiano, aonde se localiza o município de Rio Verde (conforme Figura 8), passa por todo o processo de modernização do campo desde a década de 1960 com o uso de novas tecnologias e forte apoio estatal e se desenvolve principalmente no município de rio verdense, que é o principal produtor agrícola de Goiás (IMB, 2017).

De acordo com Santos e Silveira (2002, p. 128-129) “classificam o Sudoeste de Goiás como um *front* agrícola, que se moderniza e tecnifica nos anos de 1960 e 1970, tornando-se frente de expansão de oleaginosas e cereais (milho, arroz, algodão e soja)”. Tal tecnificação na região possibilita então, segundo Prado (2017), a implantação na década de 1990 em Rio Verde uma grande empresa inserida à jusante com o complexo de carnes, a Perdigão, da Brasil *Food*s, tendo próximo a sua planta industrial a matéria-prima necessária para a produção da carne, bem como incentivos fiscais e financeiros dados pelo Estado.

A cultura do milho, por exemplo, teve um expressivo crescimento no Sudoeste Goiano a partir dos anos 2000, devido principalmente ao surgimento da avicultura e suinocultura na região, já que o milho é uma matéria-prima fundamental na produção de rações. Esta integração da produção de milho com a produção da carne é reflexo da unificação agricultura-indústria, aonde temos uma produção no campo moderna e a indústria no comando da direção, conforme definiu Graziano da Silva (1996).

Prado (2017) ressalta que já no ano de 2010 houve no Sudoeste goiano uma produção de milho duas vezes maior que a década anterior, que representou mais de 50% da produção total de Goiás, atingindo em 2015 uma produção 142% maior que 2010, chegando a aproximadamente 62% de participação na produção total de milho do Estado. Arrais (2006) nos diz que o crescimento do complexo de milho nesta microrregião está diretamente relacionado a vinda de empresas do complexo agroindustrial, como a Brasil *Food*s, que passam a demandar alimentação para suínos e aves. Além do grande consumo local da produção de milho, Rio Verde tem uma considerável participação na exportação deste grão, e segundo Prado (2017), se enquadra entre os principais municípios exportadores de milho em Goiás, já que chega em 2016 com mais de 5% de representatividade na exportação total do Estado, somando quase 22 milhões de dólares gerados pela venda do produto ao mercado externo. Analisando a Figura 5, podemos notar o expressivo crescimento de valor de exportação no período compreendido entre 1997 e 2016 para países como Egito, Vietnã, Coreia do Sul, África, Japão, Irã, Malásia, entre outros:

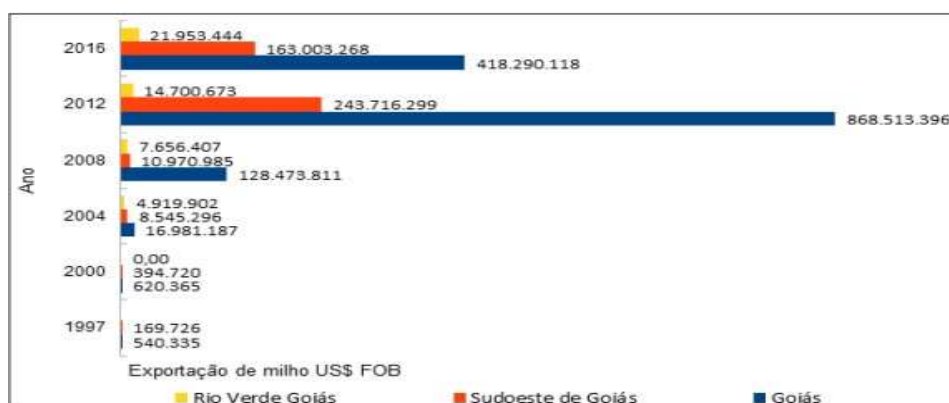


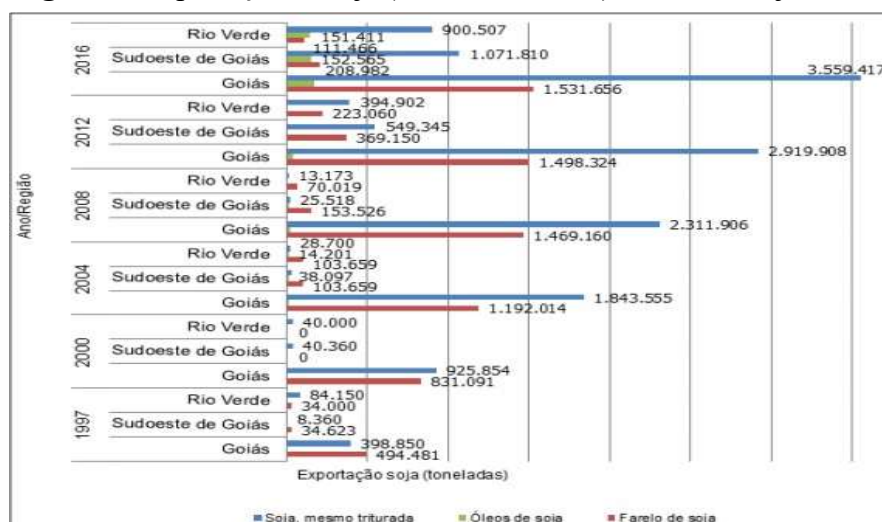
Figura 5: Exportação de milho: Sudoeste de Goiás, Rio Verde (1997 – 2016).

Fonte: Secretaria de Estado de Gestão e Planejamento (2016). Elaboração: Prado (2017).

A cultura da soja no município de Rio Verde tem significativa representatividade na produção tanto no cenário estadual como no nacional, e é voltada principalmente para o mercado externo e industrial. De acordo com Borges (2006), a soja, juntamente com a cana-de-açúcar, são as principais culturas responsáveis pelo desenvolvimento dos Complexos Agroindustriais no Brasil, já que passam a demandar grande utilização de máquinas, fertilizantes e insumos em grande parte produzidos no exterior, tendo como papel chave neste processo o Estado com suas políticas fiscais de incentivo em conjunto com o capital privado na figura de bancos, que de acordo com Szmecsányi (1983) são instituições que passam a fazer parte desta relação em cadeia e complexa da agroindústria.

O complexo da soja passa a ter uma grande dependência tanto à montante quanto à jusante da produção após as inovações tecnológicas no campo a partir de 1965 e segundo Prado (2017), podemos analisar as exportações deste complexo subdivido em três seguimentos: a soja em grão ou triturada, o óleo de soja e o farelo. Na Figura 6 houve a evolução destes três segmentos em Rio Verde, na região Sudoeste Goiano e no próprio Estado de Goiás em toneladas exportadas entre os anos de 1997 e 2016.

Figura 6: Exportação de soja (mesmo triturada), Farelo de soja e Óleos de soja, Goiás,



Sudoeste de Goiás e Rio Verde (1997 – 2016).

Fonte: Ministério da Indústria, Comércio Exterior e Serviços (2016). Elaboração: Prado (2017).

Em 1997, a exportação de soja (em grão e triturada) e do farelo de soja, teve importante destaque, com a participação de Rio Verde em 13% destas exportações. Em 2016 esta participação tem um significativo crescimento, chegando a mais de 22% do total de exportações de soja do Estado, sendo que quase 90% das exportações de óleo de soja de Goiás foi produzido no município rio-verdense.

Prado (2017) afirma que tal crescimento na produção de grãos no município de Rio Verde e exportação, impactaram diretamente no crescimento da demanda por insumos e bens de capital à montante da produção, fruto das inovações tecnológicas, físico-químicas e mecânicas do século 20 que, de acordo Graziano da Silva (1996) estabeleceram um novo padrão agrícola no mundo. Fica evidente na Figura 7 a evolução da utilização de tratores, defensivos e fertilizantes por estabelecimentos agropecuários em Goiás, que reflete a tecnificação no campo e o aumento do controle humano sobre a natureza retratado por Graziano da Silva (1996), e a crescente representatividade da região Sudoeste neste processo, aonde se localiza o município de Rio Verde. O papel dos defensivos e fertilizantes foi fundamental para proporcionar saltos de produtividade nas décadas de 70, 80 e 90, com redução da utilização nos anos 2000, porém o número de tratores utilizados só cresce em Rio Verde no período analisado, tendo uma participação de quase 22% do total operado no Estado no ano de 2006.

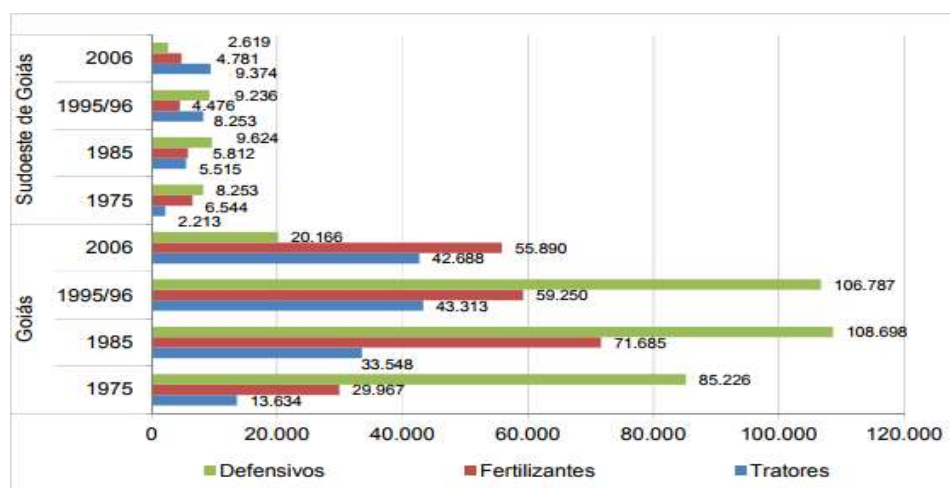


Figura 7: Goiás, Sudoeste de Goiás: número de tratores e utilização de Defensivos e Fertilizantes agrícolas por estabelecimentos agropecuários (1975 – 2006).

Fonte: IBGE (2016). Elaboração: Prado (2017).

Portanto, de acordo com os dados apresentados, é inegável a importância e o protagonismo do município de Rio Verde no agronegócio goiano, principalmente pela geração de divisas pelas exportações. Seus complexos de milho e soja estão totalmente integrados com a indústria tanto à montante, como defensivos químicos, fertilizantes e tratores, quanto à jusante, com o complexo agroindustrial da carne, que impactam diretamente na geração de empregos e renda para toda região.

4.2 Os complexos agroindustriais em Quirinópolis

O município de Quirinópolis, localizado na região Sul do Estado de Goiás tem forte aptidão para o agronegócio e vem se desenvolvendo principalmente com a expansão do cultivo da cana-de-açúcar nos últimos 15 anos. O complexo sucroalcooleiro que também é fruto da integração agricultura-indústria apresentada por Graziano da Silva (1996), está voltado para a produção de álcool, açúcar, biomassa, energia, ração animal e biofertilizantes. Tem como

protagonistas desta produção no município a Usina Boa Vista, que é uma associação entre o Grupo São Martinho e a Petrobrás, e a usina São Francisco, do grupo paulista (Usina São João) USJ e Cargill. Quirinópolis então, assim como Rio Verde está inserida no agronegócio goiano, entretanto, seu complexo agroindustrial está relacionado principalmente a cultura da cana-de-açúcar, que possui características produtivas distintas do município rio verdense, inserido no complexo de grãos e carne.

Barbalho (2013) afirma que este crescimento é fruto principalmente de políticas públicas federais, destacando-se entre elas o Plano Nacional de Agroenergia – PNA (2006-2011), com recursos do Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES), com o intuito principalmente de elevar o consumo do álcool devido este ser uma fonte alternativa de energia menos poluente que a gasolina, em automóveis. O cultivo da cana-de-açúcar em Quirinópolis cresceu 1.225% em área plantada no período de apenas uma década. O município, que até 2005 não cultivava a cana, planta uma área de 5.000 ha no ano de 2006, e chega a 66.247 ha plantados em 2016. De acordo com Barbalho (2013) tal crescimento se dá principalmente em substituição de áreas antes utilizadas para o cultivo de grãos e pastagens. Pode-se observar tal crescimento do cultivo de cana em Quirinópolis na Figura 8.

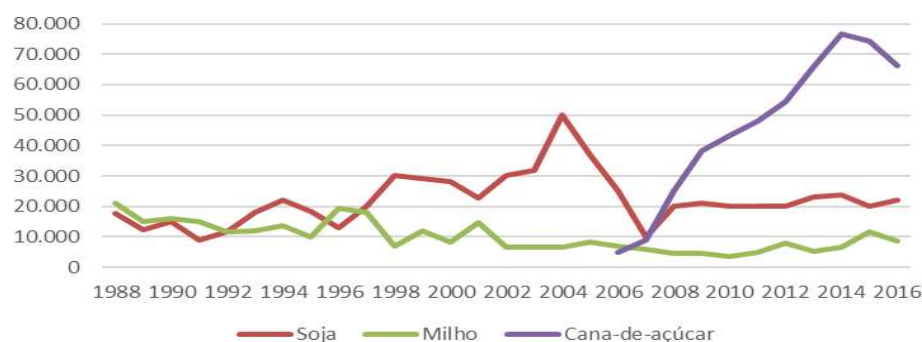


Figura 8: Área plantada de soja, milho e cana em Quirinópolis em hectares (1998 – 2016).

Fonte: IBGE (2016). Elaboração própria.

O município de Quirinópolis é destaque em termos de produção de cana, sendo o principal produtor da microrregião homônima, e principal produtor também do estado, de acordo com o IBGE (2016). Em segundo lugar temos o município de Mineiros, que pertence à microrregião Sudoeste, com 52 mil ha cultivados em 2016, e o terceiro lugar fica com Goiatuba, pertencente a microrregião Meia Ponte, que tem uma área plantada de 47.900 ha no mesmo ano. Na Figura 9 podemos observar o expressivo crescimento da área plantada de 2006 a 2016 por microrregiões da mesorregião Sul de Goiás:

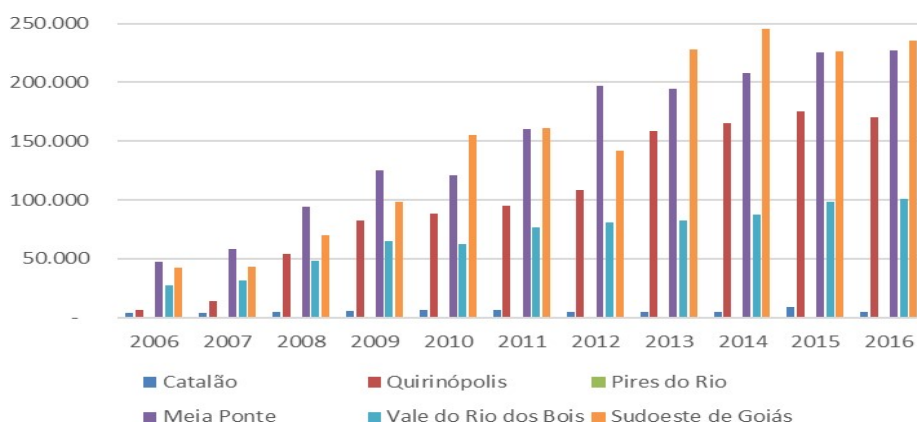


Figura 9: Área plantada com cana-de-açúcar por microrregião pertencente à mesorregião Sul de Goiás em hectares (2006 – 2016).

Fonte: IBGE (2016). Elaboração própria.

Portanto, observa-se o município de Quirinópolis se encontra em franca expansão de área plantada e produção de cana-de-açúcar nos últimos 15 anos, devido a instalação de duas usinas instaladas no município, atraídas pelos incentivos fiscais do programa Produzir. O município é o maior produtor de cana-de-açúcar do estado e passou a suprir a necessidade de uma fonte alternativa de energia e, apesar de possuir características produtivas diferentes de Rio Verde, também vem gerando maior riqueza, emprego e renda para o município.

4.3. A influência dos complexos agroindustriais nos indicadores econômicos e sociais

O incremento na produção de grãos e carne em Rio Verde, que movimenta tanto o setor à montante quanto à jusante do processo produtivo reflete diretamente, e de forma positiva, no valor adicionado bruto da agropecuária no PIB do município. Segundo dados do IBGE, o município que apresentava um Valor Adicionado Bruto da agropecuária de R\$ 172 milhões em 1999, gera em 2014 mais de R\$ 1 bilhão, valor que representa 13,7% do total do PIB municipal de R\$ 7,3 bilhões, conforme podemos observar na Figura 10.

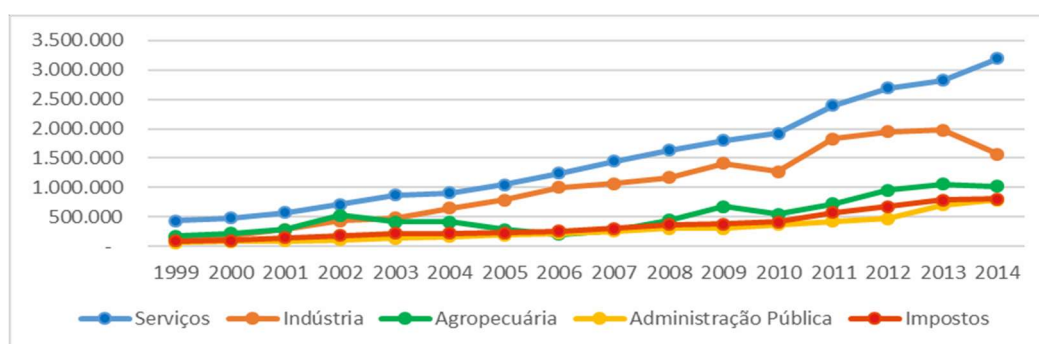


Figura 10: Valor Adicionado Bruto por atividade econômica no PIB de Rio Verde (1999 – 2014) – R\$1.000.

Fonte: IBGE (2014). Elaboração própria.

A evolução significativa na área plantada de cana-de-açúcar em Quirinópolis traz destaque para o município, já que em 2006 a produção desta cultura gerou um valor de R\$ 10,3 milhões, que em 2009 chega a mais de R\$ 55,6 milhões segundo o IPEA (2014). Tal geração de valor impacta diretamente no crescimento do PIB municipal, que pode ser observado na Figura 11. De acordo com o IBGE (2014), em 2006 o Valor Adicionado Bruto da agropecuária

era de R\$ 68 milhões, em 2009 este valor tem um crescimento de 168% em relação ao ano de 2006, com mais de R\$ 183 milhões gerados e alcança em 2014 cerca de R\$ 223 milhões, acréscimo de 21% em relação ao ano de 2009 e que representam 16,7% do total do PIB municipal de R\$ 1,3 bilhões:

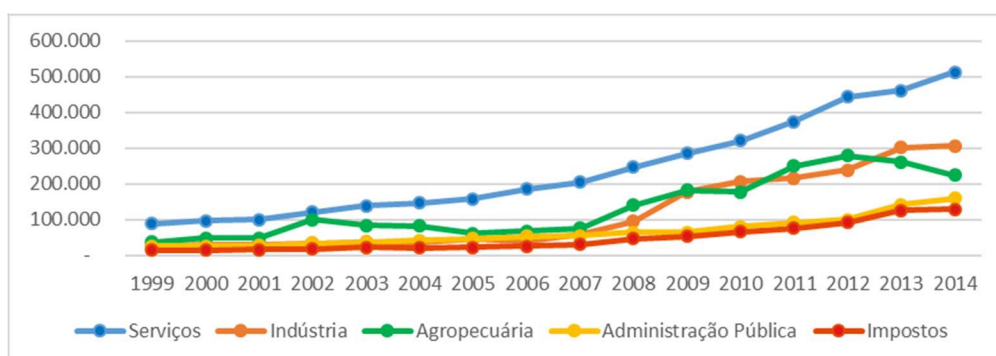


Figura 11: Valor Adicionado Bruto por atividade econômica no PIB de Quirinópolis (1999 – 2014) – R\$ 1.000.

Fonte: IBGE (2014). Elaboração própria.

Ao analisar a renda domiciliar per capita de Rio Verde e Quirinópolis, nota-se que em ambos os municípios há um expressivo crescimento de 1991 a 2010. Segundo o DATASUS (2014), Rio Verde com uma renda média de R\$ 316,63 em 1991, em 2000 esta renda se eleva para R\$ 670,77, com um crescimento de 111%, e chega no ano de 2010 com uma renda média de R\$ 884,16, mais um crescimento de quase 32%. Quirinópolis, por sua vez, obteve um crescimento de 67% na renda média per capita de 1991 para 2000, chegando em 2010 com esta renda no valor de R\$ 742,58, que representa um crescimento de 55% em relação aos anos 2000, conforme Figura 12.

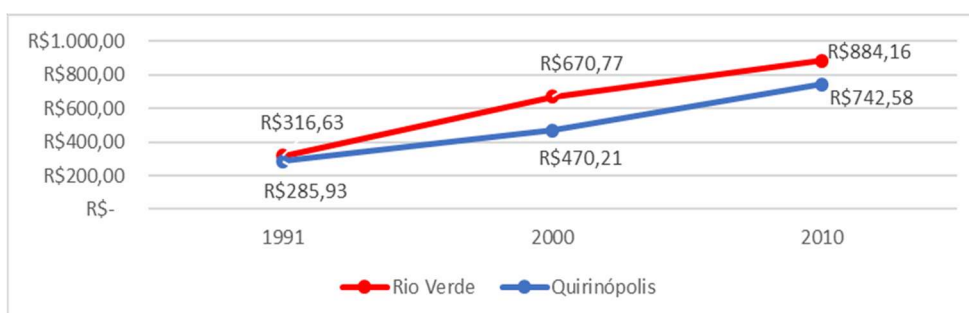


Figura 12: Renda Média Domiciliar per Capita de Rio Verde e Quirinópolis (1991 – 2010).

Fonte: Ministério da Saúde – DATASUS (2014). Elaboração própria.

Pode-se observar que tanto em Rio Verde quanto em Quirinópolis, há também um crescimento significativo na quantidade de pessoas ocupadas. De acordo com o IBGE (2016), Rio Verde tem um crescimento de 52% de 2006 para 2015 em número de empregos, saindo de 37.481 para 57.307 e o município de Quirinópolis, com um crescimento de mais de 88% no mesmo período analisado. Tal crescimento, que tem uma influência direta da atividade agropecuária, tanto para frente como para trás, conforme discutido por Muller (1989a), é ilustrado na Figura 13 para os dois municípios.

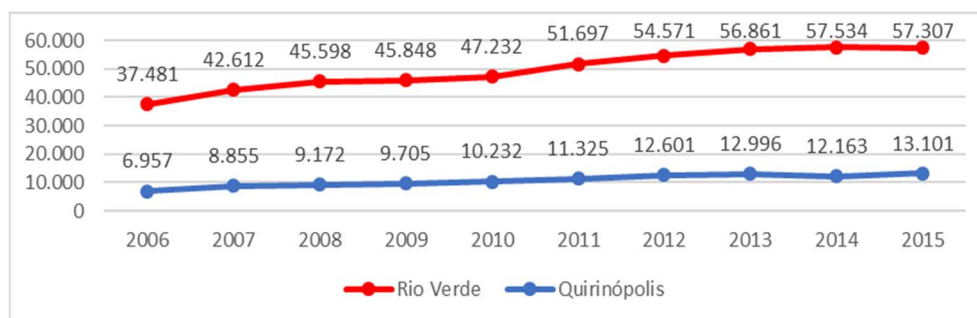


Figura 13: Pessoas ocupadas em Rio Verde e Quirinópolis (2006 – 2012).

Fonte: Cadastro Nacional de Empresas – Informações de Pessoal - IBGE (2016). Elaboração própria.

Por fim, analisou-se que o Índice de Desenvolvimento Humano dos municípios de Rio Verde e Quirinópolis cresceu de forma significativa nas últimas duas décadas. De acordo com o PNUD - Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (2013), no ano de 1991 os municípios possuíam um IDH classificado como muito baixo, sendo que Rio Verde ocupava a 24ª posição no ranking estadual e Quirinópolis o 43º lugar. Em 2000, podemos observar que este índice saiu de muito baixo para médio em ambos os municípios, com Rio Verde subindo para o 13º lugar em Goiás e Quirinópolis para 34º. Já no ano de 2010 temos mais salto na faixa de índice desenvolvimento, com o IDH-M dos dois municípios classificados como alto pelo PNUD, Rio Verde subindo para a 6ª e Quirinópolis para a 19ª posição no ranking estadual. Podemos observar que a diferença de IDH-M entre os dois municípios se diminui de 1991 para 2010, conforme Figura 14.



Figura 14: Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (1991 – 2010).

Fonte: PNUD - Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (2013). Elaboração própria.

O considerável crescimento da agropecuária nos dois municípios analisados, trazem impactos positivos diretos dentro e fora da cadeia agrícola estabelecida que, de acordo com Delgado (1985), tem como resultado bens de produção industrial em substituição aos “produtos naturais” no campo. Tais bens de produção são distintos e consequentemente dispõem de diferentes complexos agroindustriais envolvidos em Rio Verde e Quirinópolis, mas que por sua vez desencadeiam bons resultados para os aspectos econômicos, como o PIB, e aspectos socioeconômicos, como renda per capita, emprego e IDH de ambos municípios.

O crescimento do emprego em toda cadeia produtiva, tanto à montante, quanto à jusante da prática agropecuária se deve em grande parte devido a movimentação e crescimento destes complexos na região, que influenciam também de forma indireta na elevação da renda como

um todo, tendo como consequência a melhoria na qualidade de vida municipal, refletida no crescimento do IDH, índice que mede a longevidade, renda média e educação da população.

Portanto, ao analisar os dados, pode-se inferir que o crescimento dos complexos agroindustriais de milho, soja e carne vem trazendo ano após ano resultados positivos para o município de Rio Verde, gerando maiores riquezas, aumentando a renda de sua população, bem como aumentando o número de empregos e o IDH municipal. Em Quirinópolis, o recente complexo sucroalcooleiro não traz resultado diferente, e apesar de ter um valor agregado da agropecuária 4 vezes menor que em Rio Verde, apresenta maior incremento da renda per capita, de empregos e do IDH no período observado.

5. Considerações finais

O objetivo geral do trabalho concentrou-se na análise da influência econômica dos diferentes complexos agroindustriais situados em Rio Verde e Quirinópolis, observando o crescimento da produção e da geração de valor da agropecuária em nível municipal, com a hipótese de que esta influência é positiva no âmbito social, independentemente da atividade agrícola principal e do complexo agroindustrial instalado.

Constatou-se que no estado de Goiás, a agroindústria é incentivada com planos governamentais de âmbito nacional e estadual, como o II Plano de Integração Nacional (II PND). No âmbito estadual, o Plano de Desenvolvimento de Goiás (PDEG) cria a Secretaria de Indústria e Comércio e o Banco do Estado de Goiás a fim de fomentar o desenvolvimento industrial no estado a partir de 1961. Além deste, o PRODOESTE, o POLOCENTRO, PROCEDER foram essenciais para o crescimento da malha rodoviária no estado e de atração de investimentos privados ligados às grandes agroindústrias, que resultou no crescimento da utilização de tratores, fertilizantes e defensivos nos estabelecimentos agrícolas de Goiás.

Posteriormente ao cultivo de soja e do milho, temos inserção do cultivo de cana-de-açúcar para usinas e destilarias de álcool e açúcar no estado, incentivadas pelos programas do Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES) e do programa Produzir, com o objetivo de substituir a gasolina por ser uma fonte de energia renovável e menos poluente. Como protagonista desde crescimento nos anos 2000, o município de Quirinópolis assume importância na produção de cana-de-açúcar com a implantação de duas grandes usinas processadoras de cana, principalmente com a substituição de áreas anteriormente com cultivo de cereais, que também incentiva o crescimento da indústria tanto à montante quanto à jusante do processo.

Na análise do valor adicionado bruto da agropecuária, pode-se inferir que os complexos agroindustriais estabelecidos em Rio Verde e Quirinópolis influenciam direta e indiretamente de forma positiva na geração de riquezas. Independentemente do complexo agroindustrial predominante (milho, soja, carne e cana-de-açúcar) pode-se afirmar que há expressivo crescimento da renda média per capita, do número de pessoas ocupadas em ambos municípios e crescimento no Índice de Desenvolvimento Humano do município. Complexos estes que possuem relevante contribuição para o agronegócio como um todo, com a produção de alimentos e energia, fundamentais no crescimento do estado de Goiás e do Brasil, além da grande relevância a nível mundial na produção de alimentos.

As limitações do trabalho, não foram feitas comparações entre as micro e mesorregiões de Goiás, mas a influência dos complexos agroindustriais pôde ser bem analisada em nível municipal, e fica claro a evidência de que, com o apoio do Estado e demais instituições, os diferentes complexos observados tem significativa influência na geração de riquezas, bem

como nos aspectos sociais que refletem uma melhoria de vida da população de Rio Verde e Quirinópolis e municípios circunvizinhos.

Referências Bibliográficas

- ARRAIS, Tadeu Alencar. **Geografia Contemporânea de Goiás**. Goiânia: Ed. Vieira, 2006.
- ARRIEL, Marcos Fernando. **A dinâmica produtiva e espacial da indústria goiana**. 2017. 209 f. Tese (Doutorado em Geografia) – Instituto de Estudos Socioambientais, Universidade Federal de Goiás, Goiânia, 2017.
- BARBALHO, Maria G. da S. A expansão da área de cultivo de cana-de-açúcar na região sul do estado de Goiás de 2001 a 2011. **Revista Brasileira de Ciências Ambientais**, N. 29, p. 1-13, set. 2013.
- BORGES, Ronan Eustáquio. No meio da soja, o brilho dos telhados: a implantação da Perdigão em Rio Verde - GO, transformações e impactos socioeconômicos e espaciais. 2006. 229 f. Tese (Doutorado em Geografia) – Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, Rio Claro - SP, 2006.
- BORGES, Ronan Eustáquio. **Complexos agroindustriais e desenvolvimento regional: o caso do Sudoeste de Goiás**. In: Anais do XXI ENCONTRO NACIONAL DE GEOGRAFIA AGRÁRIA, 2012, Uberlândia, 2012.
- CEPEA/ESALQ. **PIB do agronegócio brasileiro**. Piracicaba, 2016. Disponível em: <<http://www.cepea.esalq.usp.br/br/pib-do-agronegocio-brasileiro.aspx>>. Acesso em 16 jun. 2017.
- CNA. **Agropecuária supera obstáculos e segue liderando a economia brasileira em 2016**. Brasília, 2016. Disponível em: <<http://www.cnabrazil.org.br/noticias/agropecuaria-supera-obstaculos-e-segue-liderando-economia-brasileira-em-2016>>. Acesso em: 16 jun. 2017.
- GRAZIANO DA SILVA, J. **A nova Dinâmica da Agricultura Brasileira**. Campinas: UNICAMP, 1996.
- GREMAUD, A. P.; VASCONCELLOS, M.A. S. de; TONETO JUNIOR, R.. **Economia Brasileira Contemporânea**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.
- IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Censos agropecuários de 1975 a 2006**. Disponível em: <<https://sidra.ibge.gov.br/pesquisa/censo-agropecuario/censo-agropecuario-2006/segunda-apuracao>>. Acesso em: 10 dez. 2017.
- IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Cidades**. Disponível em: <<https://cidades.ibge.gov.br/xtras/uf.php?lang=&coduf=52&search=goias>>. Acesso em: 12 nov. 2017.
- IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Cadastro nacional de empresas – Informação de pessoal**. Disponível em: <<https://sidra.ibge.gov.br/pesquisa/cempre/quadros/brasil/2016>>. Acesso em: 11 nov. 2017.
- IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **População residente em Goiás**. Disponível em: <<https://cidades.ibge.gov.br/painel/populacao.php?codmun=520870>>. Acesso em 10 dez. 2017.
- IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Produção Agrícola Municipal**. Disponível em: <<https://sidra.ibge.gov.br/pesquisa/pam/tabelas>>. Acesso em: 11 dez. 2017.
- IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **VAB por setor de atividade**. Disponível em: <ftp://ftp.ibge.gov.br/Pib_Municipios/2014/>. Acesso em: 11 nov. 2017.
- IMB – Instituto Mauro Borges. **Composição do PIB Goiano**. Goiânia, 2017. Disponível em:

<<http://www.imb.go.gov.br/visaogeral/index.html>>. Acesso em 16 jun. 2017.

IMB – Instituto Mauro Borges. Produção e preço da cana-de-açúcar em Goiás. **Conjuntura econômica goiana**, n. 23, p. 1-12, 2012. Disponível em:

<<http://www.imb.go.gov.br/pub/conj/conj23/artigo04.pdf>>. Acesso em: 11 nov. 2017.

JOHNSTON, B.F.; MELLOR, J.W. The role of agriculture in economic development. **American Economic Review**, vol. 51, n.4, p. 566-93, 1961.

KAGEYAMA, Angela (coord.). **O novo padrão agrícola brasileiro**: do Complexo Rural aos Complexos Agroindustriais. Campinas, s.n. 1987.

MAPA – Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. **Revista de Política Agrícola**. Brasília, Nº3, Jul./Ago./Set. 2005, p.5. Disponível em:

<<http://www.agricultura.gov.br/assuntos/politica-agricola/todas-publicacoes-de-politica-agricola/revista-de-politica-agricola>>. Acesso em 16 jun. 2017.

MAPA – Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. **AGROSTAT - Estatísticas de Comércio Exterior do Agronegócio Brasileiro**. Disponível em:

<<http://indicadores.agricultura.gov.br/agrostat/index.htm>>. Acesso em: 10 dez. 2017.

Ministério da Saúde – DATASUS. **Renda média domiciliar per capita**. Disponível em: <<http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/defhtm.exe?ibge/censo/cnv/rendabr.def>>. Acesso em: 11 nov. 2017.

MÜLLER, Geraldo. **As relações micro-macro e indústria agroalimentar: o poder econômico e a pesquisa em ciências sociais**. Rascunho. Araraquara, n. 1, p. 1-53, jun. 1989a. OECD/Food and Agriculture Organization of the United Nations (2015), **OECD-FAO Agricultural Outlook 2015**, OECD, Paris, 2015. Disponível em: <<http://www.fao.org/3/a-i4738e.pdf>>. Acesso em: 11 nov. 2017.

PNUD – Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento – **IDH por município e estado**. Disponível em: <<http://www.atlasbrasil.org.br/2013/download/>>. Acesso em: 28 nov. 2017.

PRADO, Raquel M. A formação dos complexos agroindustriais: a BRF e o crescimento de Rio Verde em Goiás. 2017. 179 f. **Dissertação** (Mestrado em Desenvolvimento e Planejamento Territorial) – Coordenação de Pós-Graduação *Strictu Sensu*, Pontifícia Universidade Católica de Goiás, Goiânia, 2017.

SANTOS; SILVEIRA, Maria Laura. **O Brasil: território e sociedade no início do séc. XXI**. 4ª ed., Rio de Janeiro: Record, 2002. p. 1-140.

STREETER, D. H.; SONKA, S. T.; HUDSON, M. A. Information technology, coordination, and competitiveness in the food and agribusiness sector. **American Journal of Agricultural Economics**, v. 73, n. 5, p. 1465-71, 1991.

SZMRECSÁNYI, T. Nota sobre o complexo agroindustrial e a industrialização da agricultura. **Revista de Economia Política**, São Paulo, v. 3, n. 2, p. 141 – 144, abr./maio 1983.

EDITORIAL

**FACE – Faculdade de Administração,
Ciências Contábeis e Ciências
Econômicas**

Curso de Ciências Econômicas

Direção FACE

Prof. Moisés Ferreira da Cunha

Vice-Direção FACE

Prof^ª. Andrea Freire de Lucena

**Coordenação do Curso de Ciências
Econômicas**

Prof. Tiago Camarinha Lopes

**NEPEC – Núcleo de Estudos e Pesquisas
Econômicas**

Coordenação

Prof. Sérgio Fornazier Meyrelles Filho

**SÉRIE DE TEXTOS PARA
DISCUSSÃO DO CURSO DE
CIÊNCIAS ECONÔMICAS DA UFG**
Coordenação e Equipe de Editoração

Prof. Sandro Eduardo Monsueto

Adriana Moura Guimarães

Endereço

Campus Samambaia, Prédio da FACE –
Rodovia Goiânia/Nova Veneza, km. 0 –
CEP 74690-900, Goiânia – GO.
Tel. (62) 3521 – 1390

URL

<http://www.face.ufg.br/economia>

Publicação cujo objetivo é divulgar resultados de estudos que contam com a participação de pesquisadores do NEPEC. As opiniões contidas nesta publicação são de inteira responsabilidade do(s) autor(es), não representando necessariamente o ponto de vista do NEPEC ou da FACE/UFG. É permitida a reprodução, desde que citada a fonte.